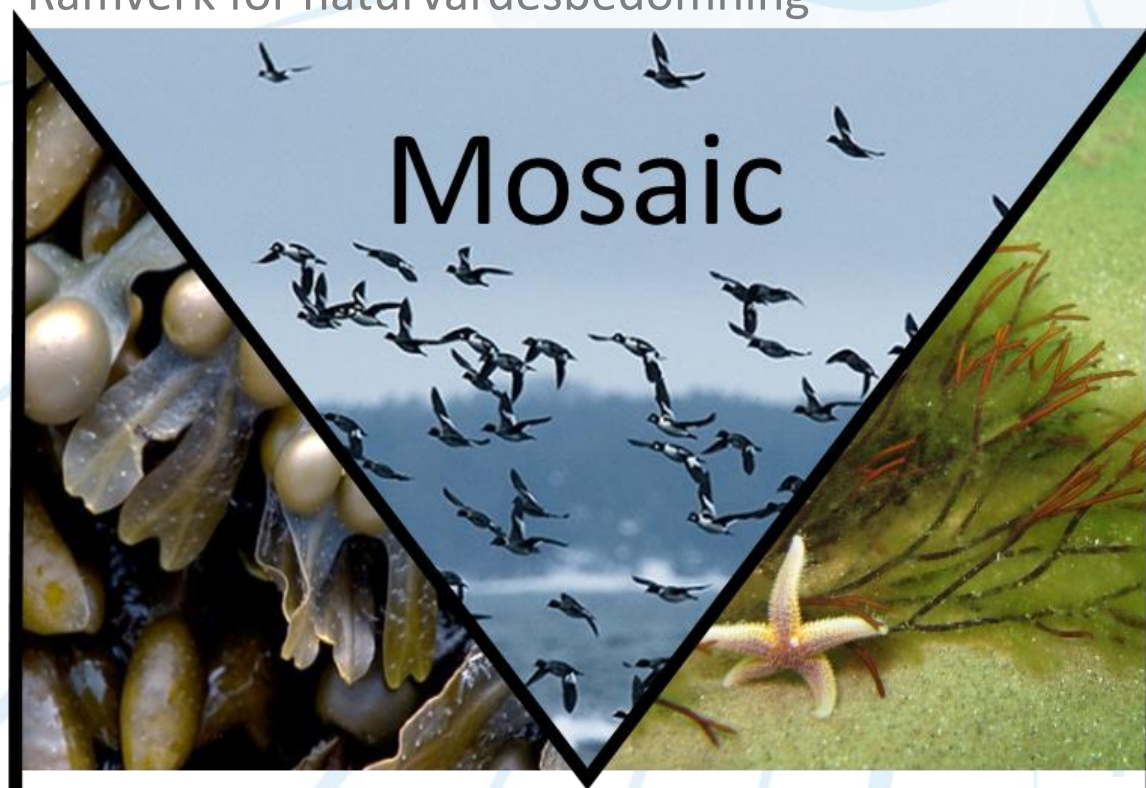


Bilaga 4

Kartering av naturvärden – handledning för framtagandet av den grundläggande naturvärdeskartan

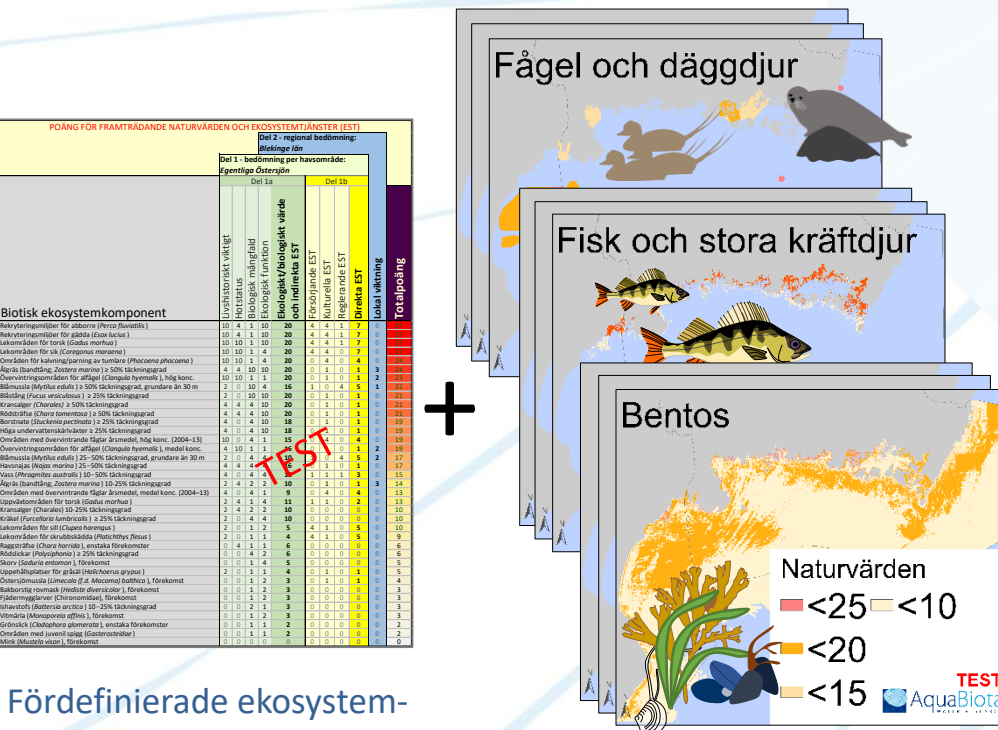
Ramverk för naturvärdesbedömning



Mosaic

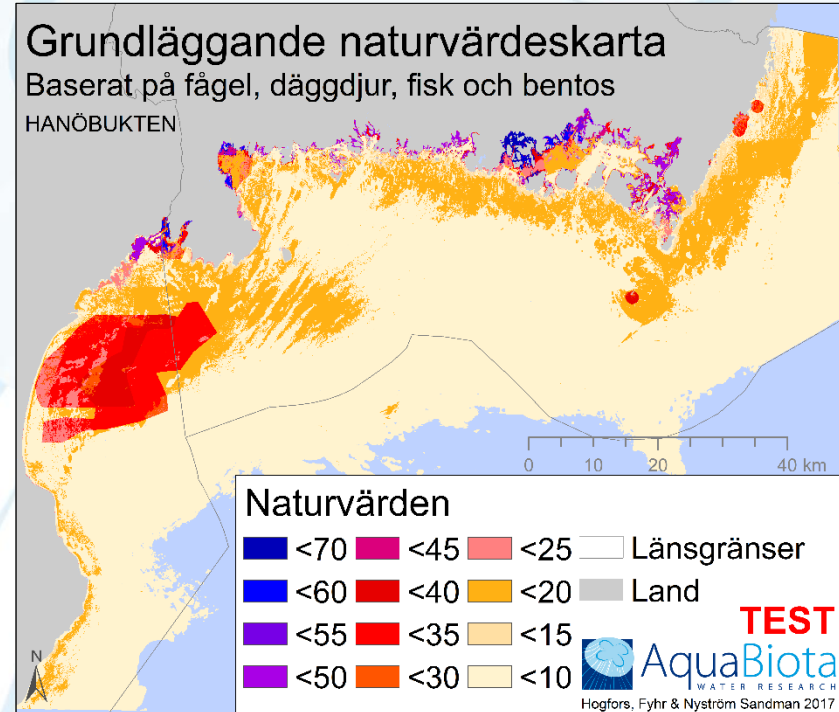
Grundläggande naturvärdeskarta

- för analys av kriteriet "hög konc. av ekosystemkomponenters naturvärden"



Fördefinierade ekosystemkomponenter och deras bedömda naturvärdespoäng

Yttäckande förekomstkartor av olika ekosystemkomponenter

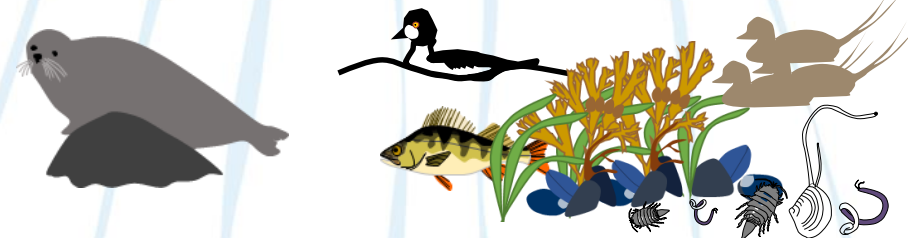


Sammanvägd naturvärdeskarta

Obs. att kartan inte bygger på alla önskvärda underlag



Steg 3a



Mosaic

Grundläggande

VAD ska förvaltas?

Bedömning

ierade ekosystemkomponenter

g per havsområde

ngsbiotoper i Egentliga Östersjön

usselbäddar i Egentliga Östersjön

edömning

ngsbiotoper i Blekinge län

usselbäddar i Blekinge län

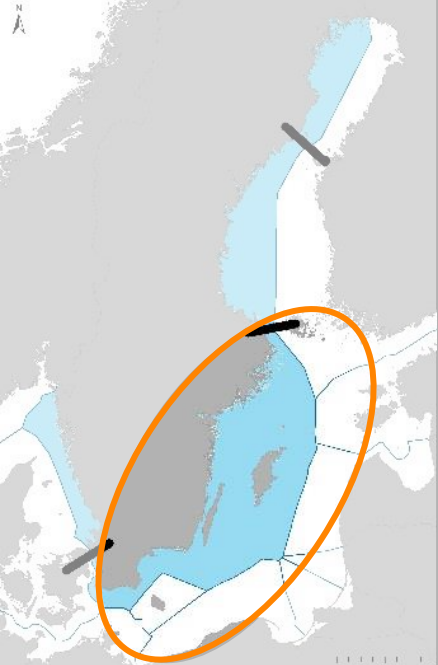
VAR ska förvaltning ske?

desbedömning

platser

atsspecifik bedömning

av blåstångsbiotopen och
ädden (och de andra ekosystem-
erna) väster om Stenshamn



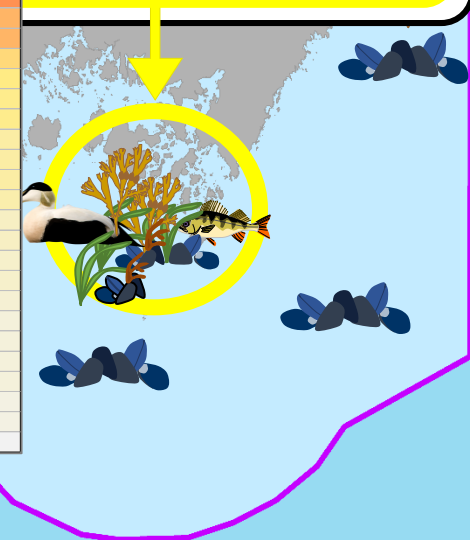
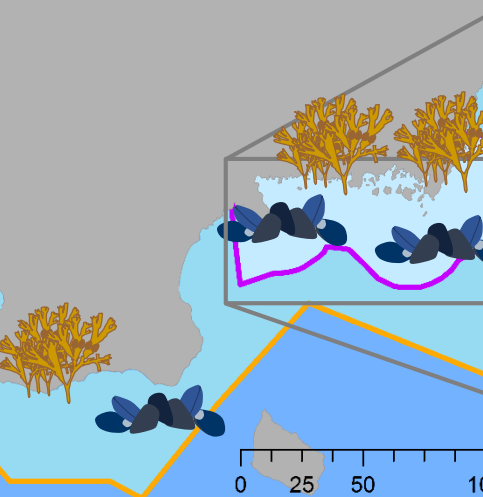
Havsområdet
Egentliga Östersjön

POÄNG FÖR FRAMTRÄDANDE NATURVÄRDEN OCH EKOSYSTEMTJÄNSTER (EST)

Del 2 - regional bedömning:
Blekinge län

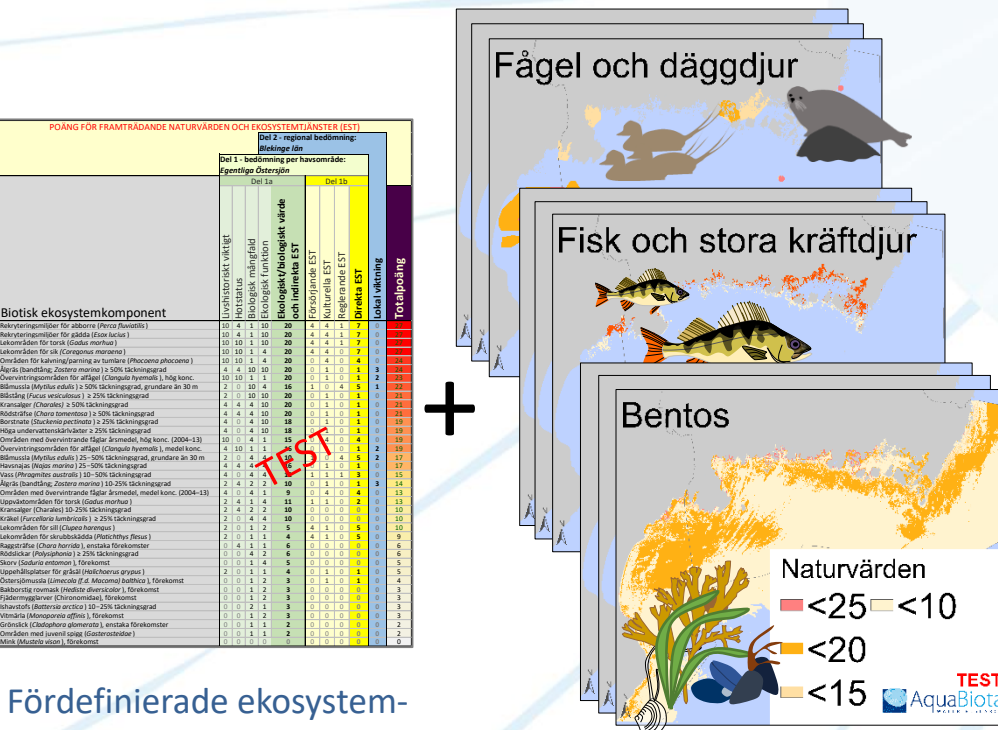
Del 1 - bedömning per havsområde:
Egentliga Östersjön

Biotisk ekosystemkomponent	Del 1a					Del 1b				Lokal viktning	Total poäng
	Livshistoriskt viktigt	Hotstatus	Biologisk mångfald	Ekologisk funktion	Ekologiskt/biologiskt värde och indirekta EST	Försörjande EST	Kulturella EST	Reglerande EST	Direkta EST		
Rekryteringsmiljöer för abborre (<i>Perca fluviatilis</i>)	10	4	1	10	20	4	4	1	7	0	27
Rekryteringsmiljöer för gädda (<i>Esox lucius</i>)	10	4	1	10	20	4	4	1	7	0	27
Lekområden för torsk (<i>Gadus morhua</i>)	10	10	1	10	20	4	4	1	7	0	27
Lekområden för sik (<i>Coregonus maraena</i>)	10	10	1	4	20	4	4	0	7	0	27
Områden för kalvning/parning av tumlare (<i>Phocoena phocoena</i>)	10	10	1	4	20	0	4	0	4	0	24
Älgräs (bandtång; <i>Zostera marina</i>) ≥ 50% täckningsgrad	4	4	10	10	20	0	1	0	1	3	24
Övervintringsområden för alfågel (<i>Clangula hyemalis</i>), hög konc.	10	10	1	1	20	0	1	0	1	2	23
Blåmussla (<i>Mytilus edulis</i>) ≥ 50% täckningsgrad, grundare än 30 m	2	0	10	4	16	1	0	4	5	1	22
Blåstång (<i>Fucus vesiculosus</i>) ≥ 25% täckningsgrad	2	0	10	10	20	0	1	0	1	0	21
Kransalger (<i>Charales</i>) ≥ 50% täckningsgrad	4	4	4	10	20	0	1	0	1	0	21
Rödsträse (<i>Chara tomentosa</i>) ≥ 50% täckningsgrad	4	4	4	10	20	0	1	0	1	0	21
Borstnate (<i>Stuckenia pectinata</i>) ≥ 25% täckningsgrad	4	0	4	10	18	0	1	0	1	0	19
Höga undervattenskärlväxter ≥ 25% täckningsgrad	4	0	4	10	18	0	1	0	1	0	19
Områden med övervintrande fåglar årsmedel, hög konc. (2004–13)	10	0	4	1	15	0	4	0	4	0	19
Övervintringsområden för alfågel (<i>Clangula hyemalis</i>), medel konc.	4	10	1	1	16	0	0	0	1	2	19
Blåmussla (<i>Mytilus edulis</i>) 25–50% täckningsgrad, grundare än 30 m	2	0	4	4	10	0	4	5	2	17	17
Havsnajas (<i>Najas marina</i>) 25–50% täckningsgrad	4	4	4	4	16	0	1	0	1	0	17
Vass (<i>Phragmites australis</i>) 10–50% täckningsgrad	4	0	4	4	12	1	1	1	3	0	15
Älgräs (bandtång; <i>Zostera marina</i>) 10–25% täckningsgrad	2	4	2	2	10	0	1	0	1	3	14
Områden med övervintrande fåglar årsmedel, medel konc. (2004–13)	4	0	4	1	9	0	4	0	4	0	13
Uppväxtområden för torsk (<i>Gadus morhua</i>)	2	4	1	4	11	1	1	0	2	0	13
Kransalger (<i>Charales</i>) 10–25% täckningsgrad	2	4	2	2	10	0	0	0	0	0	10
Kräkel (<i>Furcellaria lumbicalis</i>) ≥ 25% täckningsgrad	2	0	4	4	10	0	0	0	0	0	10
Lekområden för sill (<i>Clupea harengus</i>)	2	0	1	2	5	4	1	0	5	0	10
Lekområden för skrubbskädda (<i>Platichthys flesus</i>)	2	0	1	1	4	4	1	0	5	0	9
Raggsträse (<i>Chara horrida</i>), enstaka förekomster	0	4	1	1	6	0	0	0	0	0	6
Rödlickar (<i>Polysiphonia</i>) ≥ 25% täckningsgrad	0	0	4	2	6	0	0	0	0	0	6
Skorv (<i>Saduria entomon</i>), förekomst	0	0	1	4	5	0	0	0	0	0	5
Uppehållsplatser för gräsäl (<i>Halichoerus grypus</i>)	2	0	1	1	4	0	1	0	1	0	5
Östersjömussla (<i>Limecola</i> (f.d. <i>Macoma</i>) <i>balthica</i>), förekomst	0	0	1	2	3	0	1	0	1	0	4
Bakborstig rovmask (<i>Hediste diversicolor</i>), förekomst	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	3
Fjädermygglarver (<i>Chironomidae</i>), förekomst	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	3
Ishavstofs (<i>Battersia arctica</i>) 10–25% täckningsgrad	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	3
Vitmärsla (<i>Monoporeia affinis</i>), förekomst	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	3
Grönslick (<i>Cladophora glomerata</i>), enstaka förekomster	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	2
Områden med juvenil spigg (<i>Gasterosteidae</i>)	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	2
Mink (<i>Mustela vison</i>), förekomst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



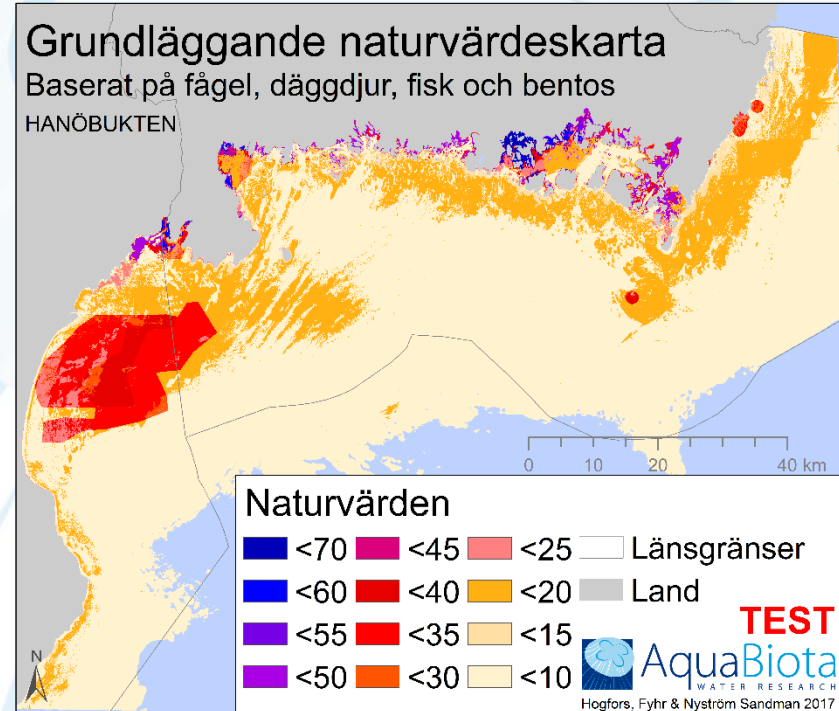
Grundläggande naturvärdeskarta

- för analys av kriteriet "hög konc. av ekosystemkomponenters naturvärden"



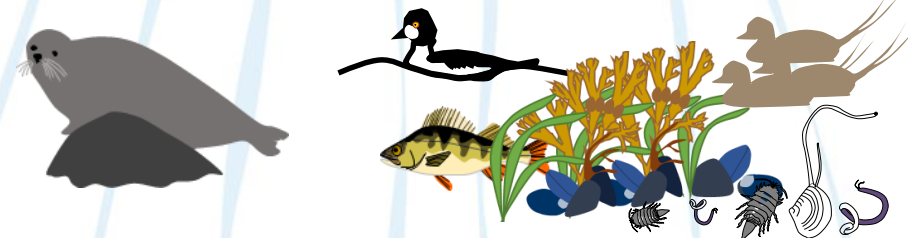
Fördefinierade ekosystemkomponenter och deras bedömda naturvärdespoäng

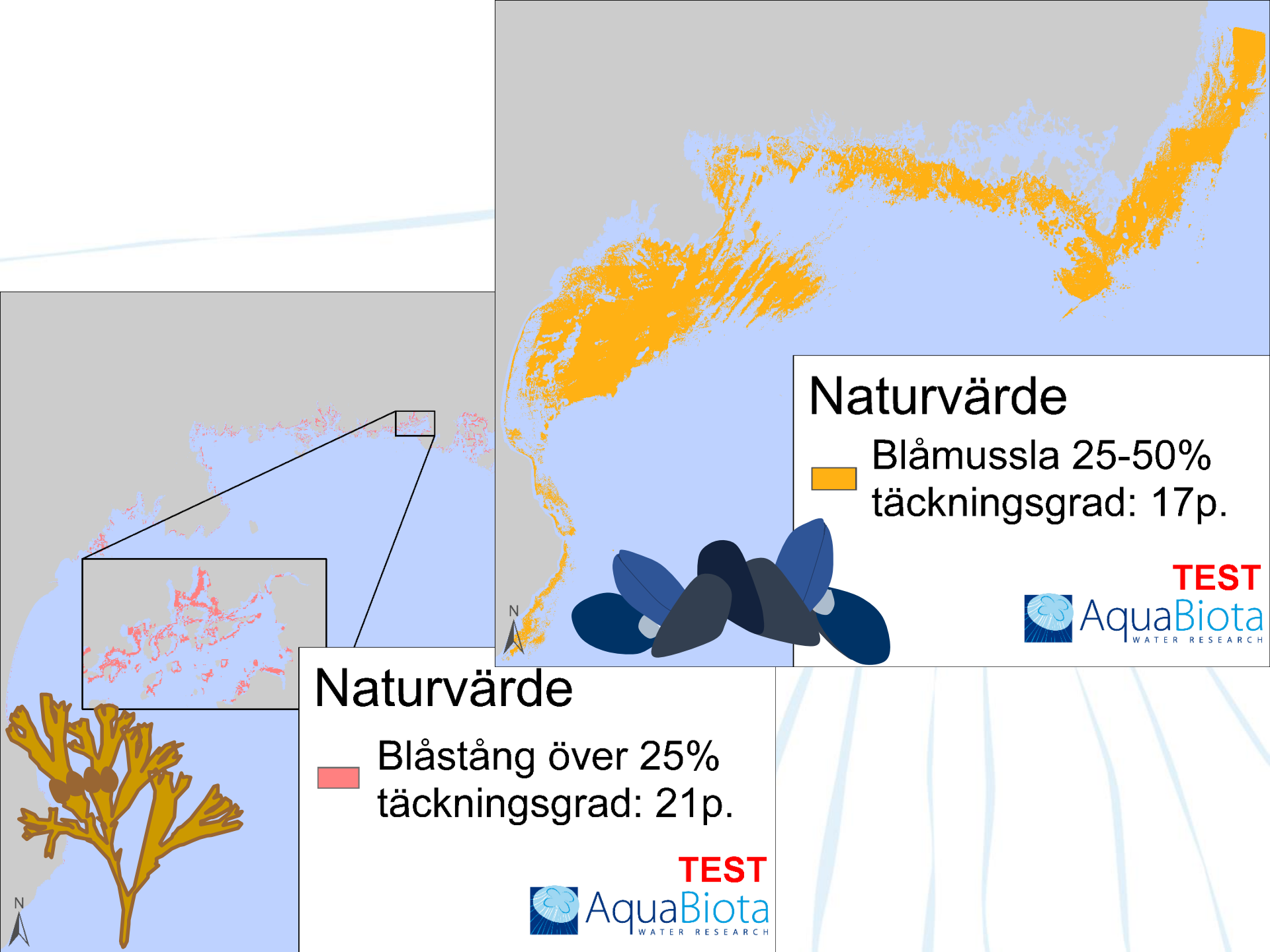
Yttäckande förekomstkartor av olika ekosystemkomponenter



Sammanvägd naturvärdeskarta

Obs. att kartan inte bygger på alla önskvärda underlag





Naturvärde

Blåmussla 25-50%
täckningsgrad: 17p.



Naturvärde

Blåstång över 25%
täckningsgrad: 21p.

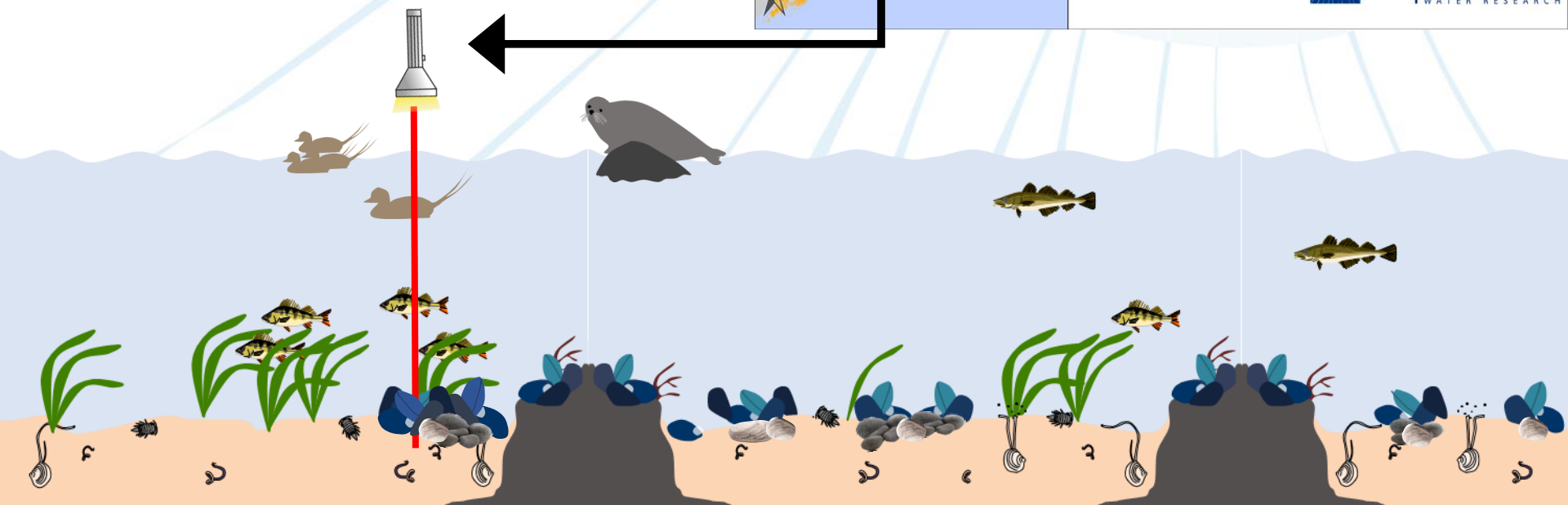
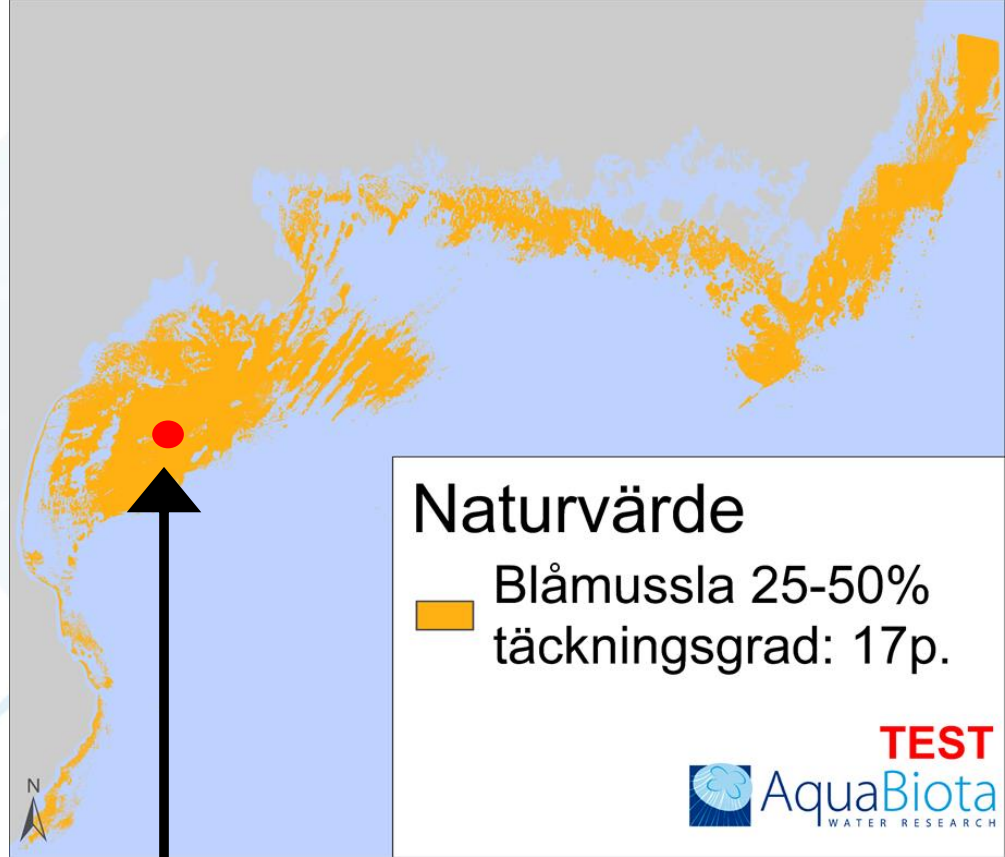


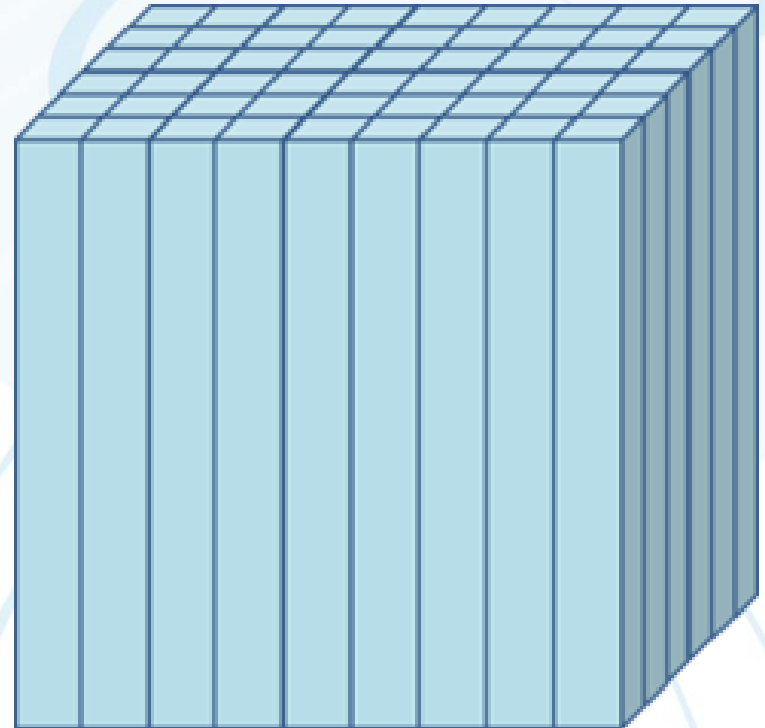
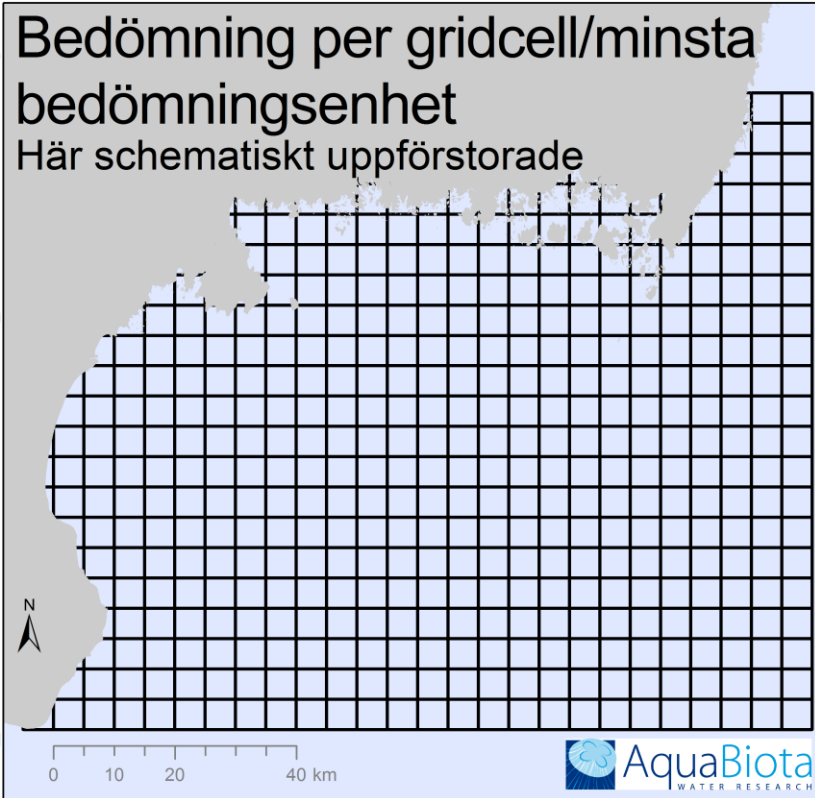
3 dimensioner

ska bli

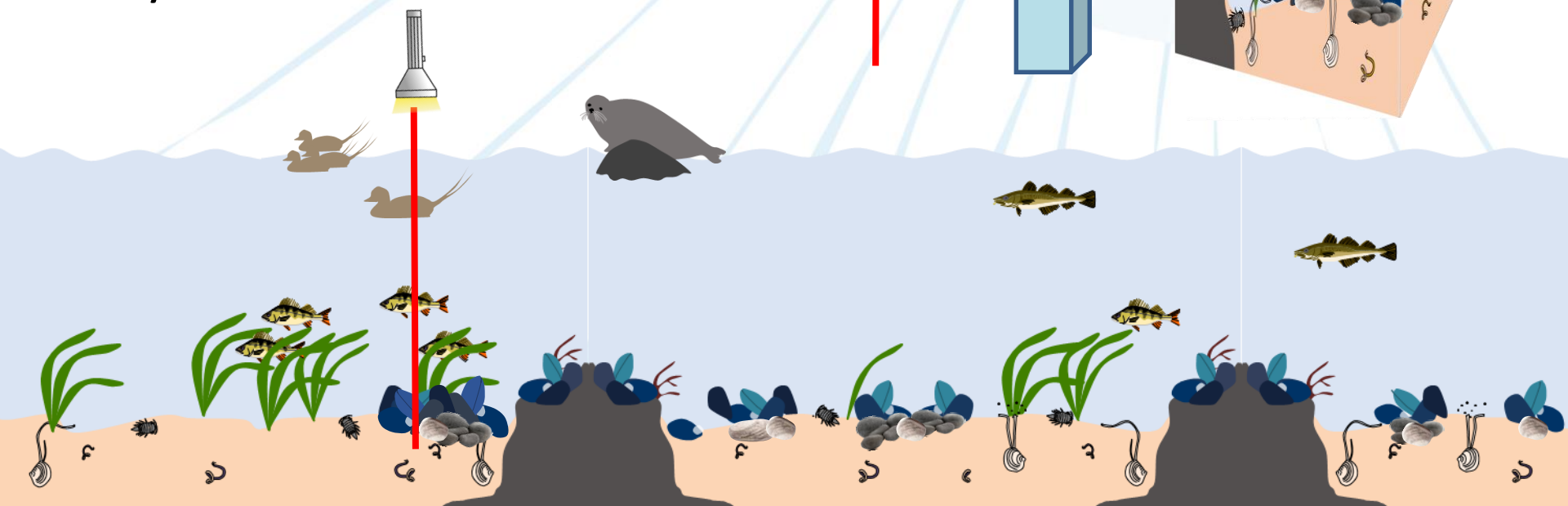
2 dimensioner

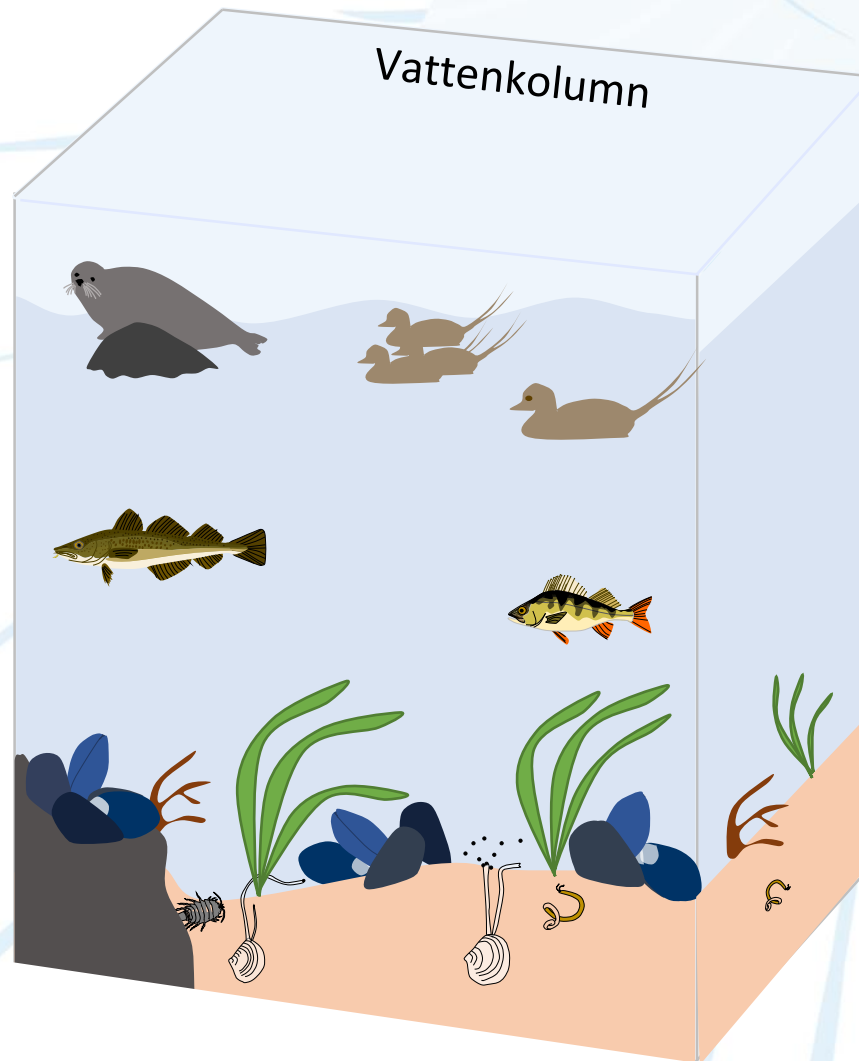
(eg. 4 dimensioner med tid)





Varje vattenkolumn bör behandlas som ett **vertikalt tvärsnitt** för att inte storlek och inventeringsansträngning ska påverka resultatet för mycket.





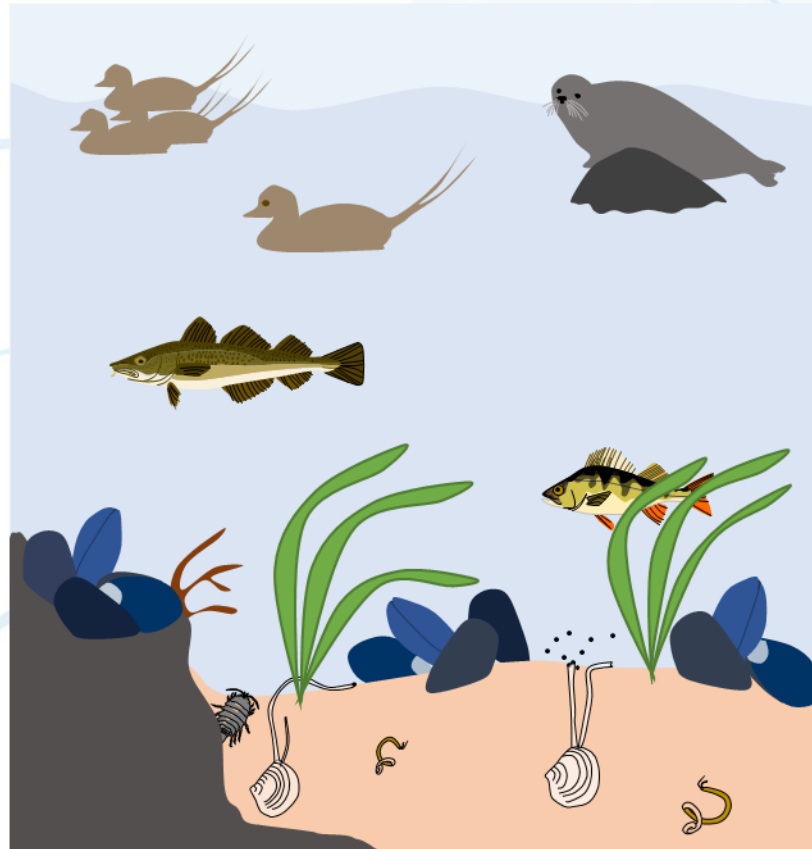
Kategorier:

Fågel
och
däggdjur

Fisk och
stora
kräftdjur

Bentos

Vattenkolumn



Kategorier:

Fågel
och
däggdjur

+

Fisk och
stora
kräftdjur

+

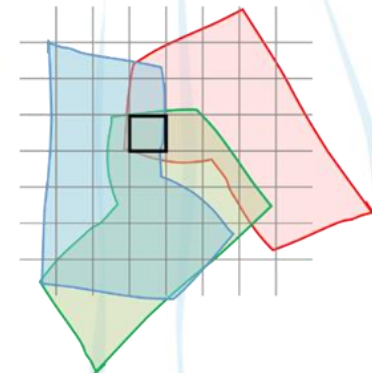
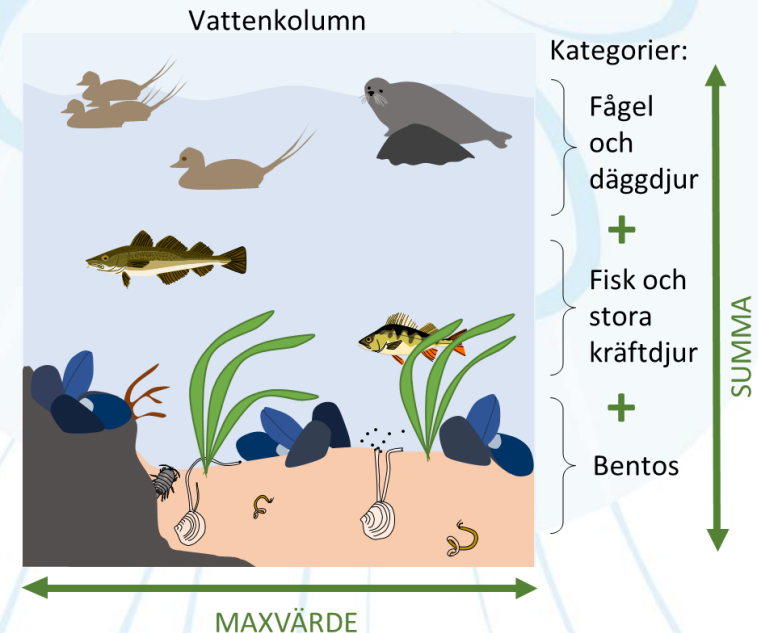
Bentos

SUMMA

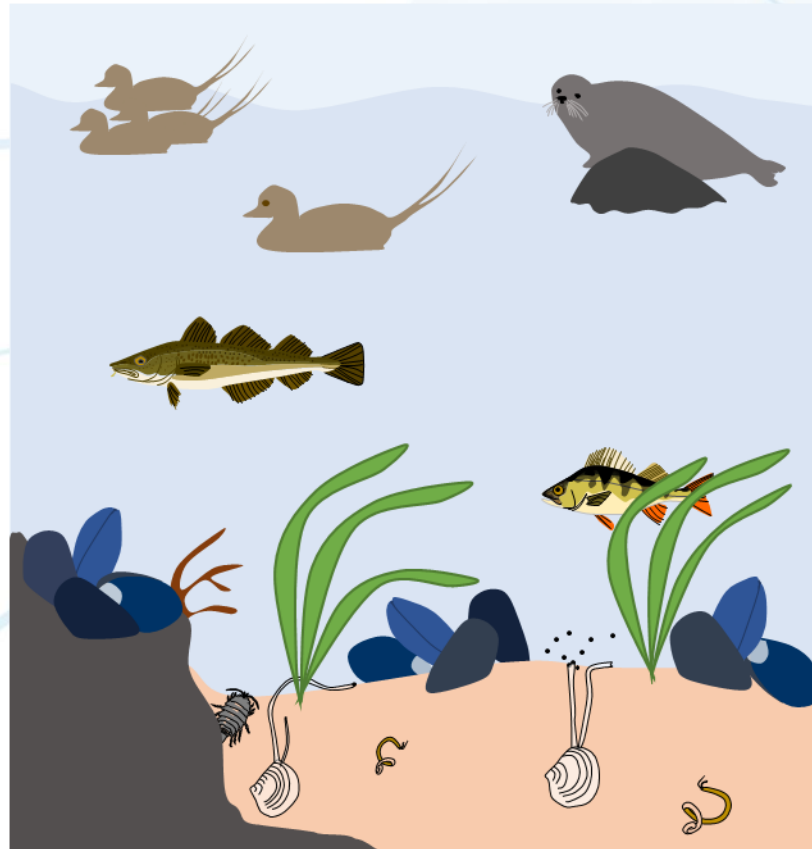
MAXVÄRDE

Varför behandla en vattenkolumn som vertikalt tvärsnitt?

- Minska betydelsen av gridcellernas storlek
- Minska betydelsen av inventering/karteringssanstängning
- Kriteriet *ekologisk representativitet* premierar områden med fler EK
- Metodmässig anledning då definitionen på EK kan överlappa varandra
- Minskad påverkan av taxonomisk uppösning



Vattenkolumn



Kategorier:

Fågel
och
däggdjur

+

Fisk och
stora
kräftdjur

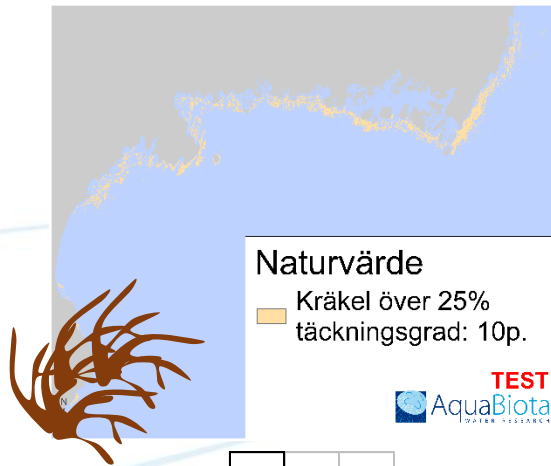
+

Bentos

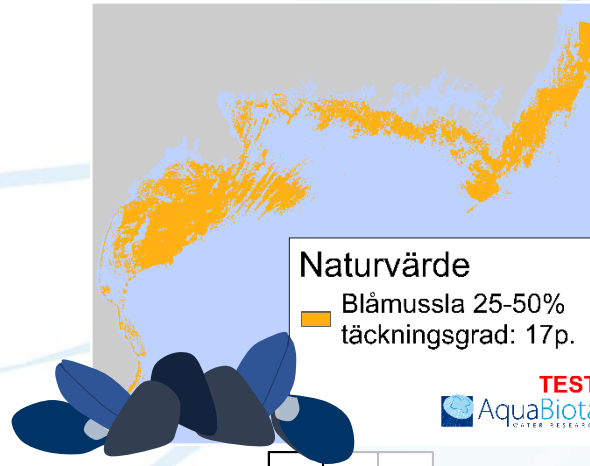
SUMMA

MAXVÄRDE

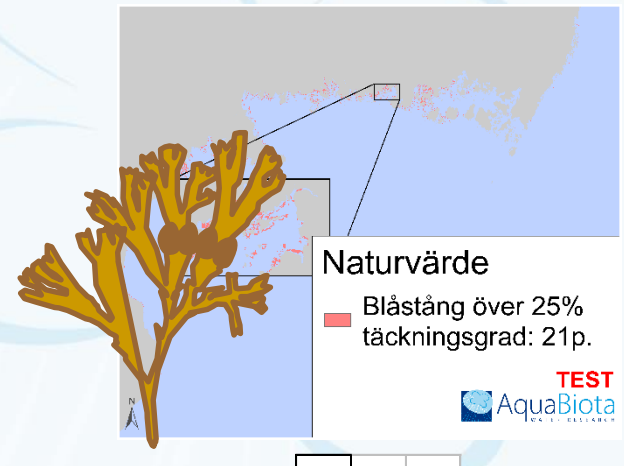
MAXVÄRDE inom en kategori



10	10	10
0	0	0
10	10	10



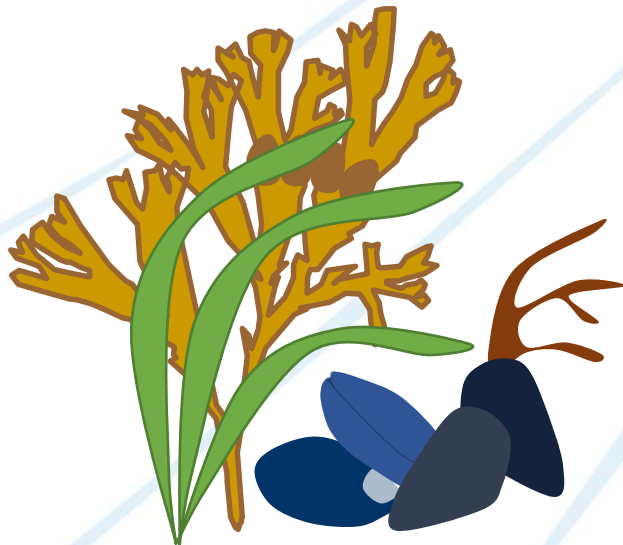
0	17	17
17	0	0
0	17	0



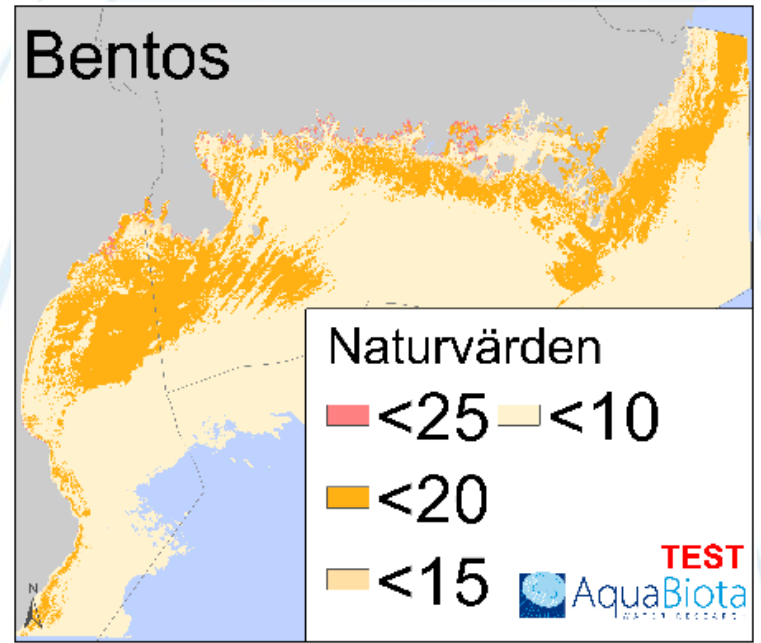
21	0	21
0	0	0
21	0	0

Maxvärdet

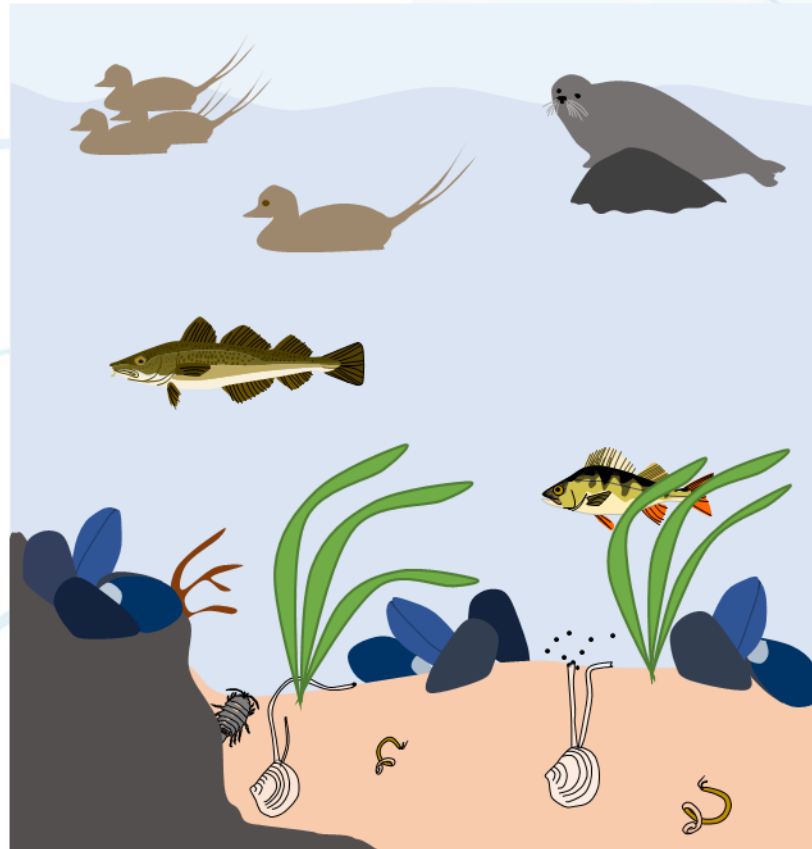
21	17	21
17	0	0
21	17	10



Exempel med kategorin bentos



Vattenkolumn



Kategorier:

Fågel
och
däggdjur

+

Fisk och
stora
kräftdjur

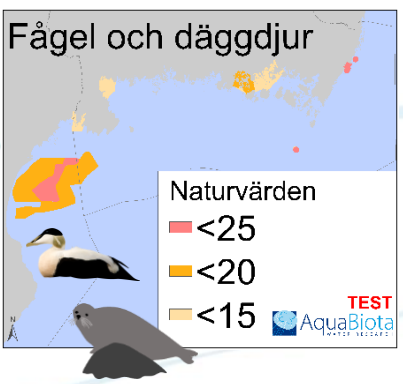
+

Bentos

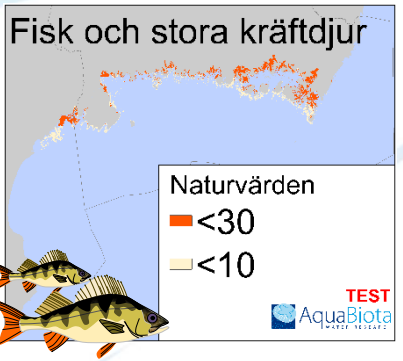
SUMMA

MAXVÄRDE

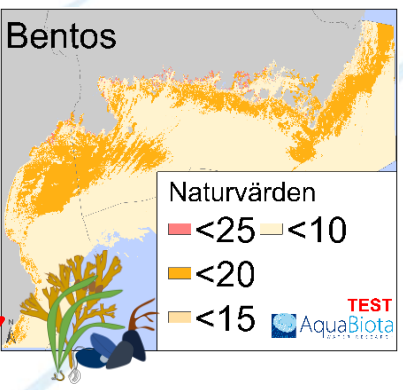
SUMMA av de olika kategorierna



15	22	17
15	0	0
15	0	0



29	16	0
0	0	25
16	20	0

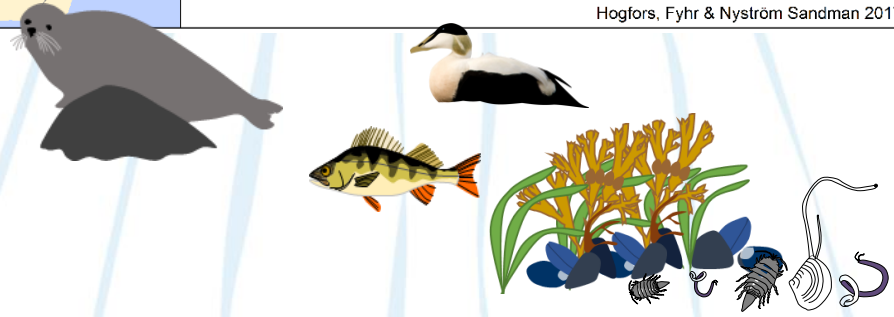
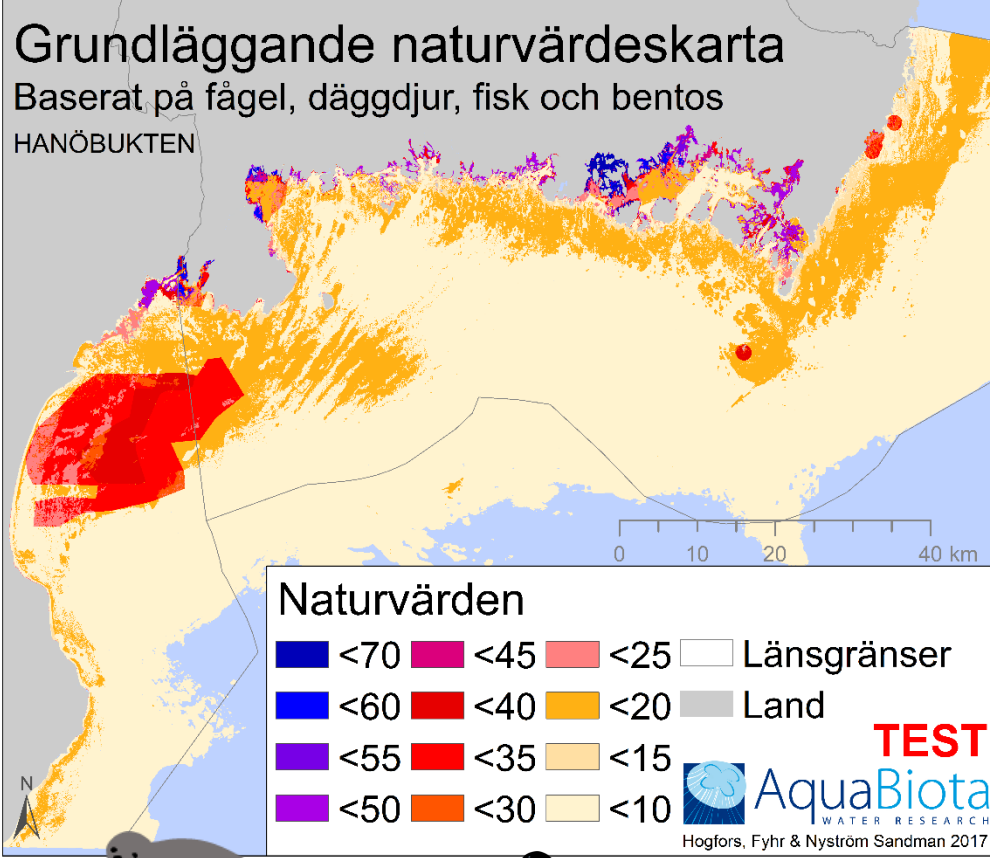


21	17	21
17	0	0
21	17	10

Summan

65	55	38
32	0	25
52	37	10

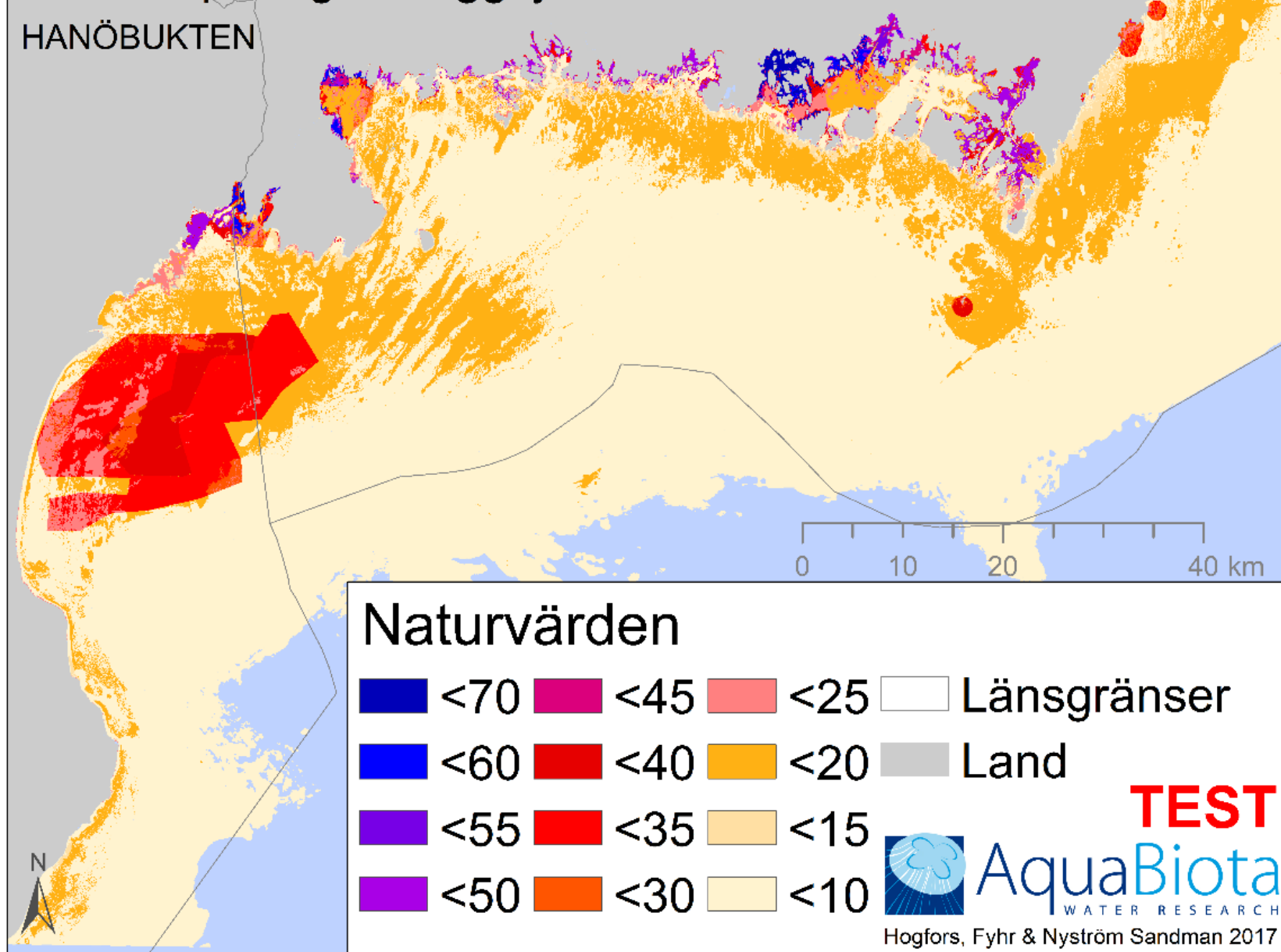
Obs. kartorna bygger inte på alla önskvärda underlag



Grundläggande naturvärdeskarta

Baserat på fågel, däggdjur, fisk och bentos

HANÖBUKTEN

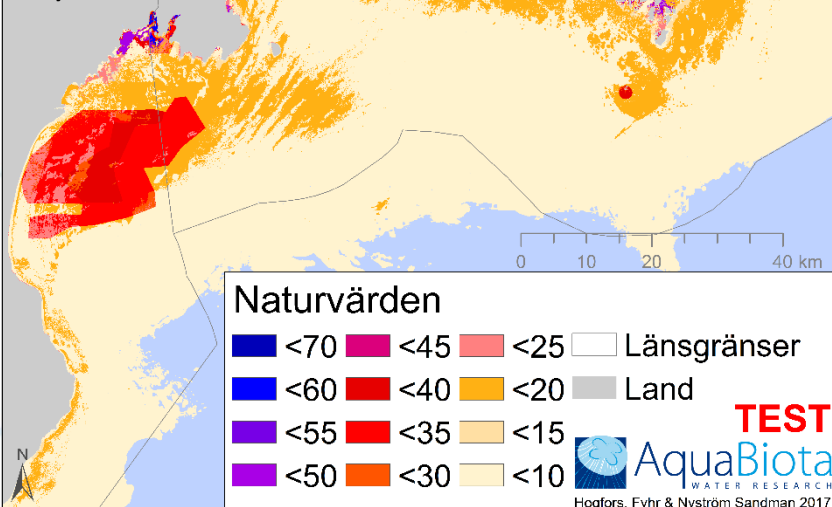


Grundläggande naturvärdeskarta

Baserat på fågel, däggdjur, fisk och bentos

HANÖBUKTEN

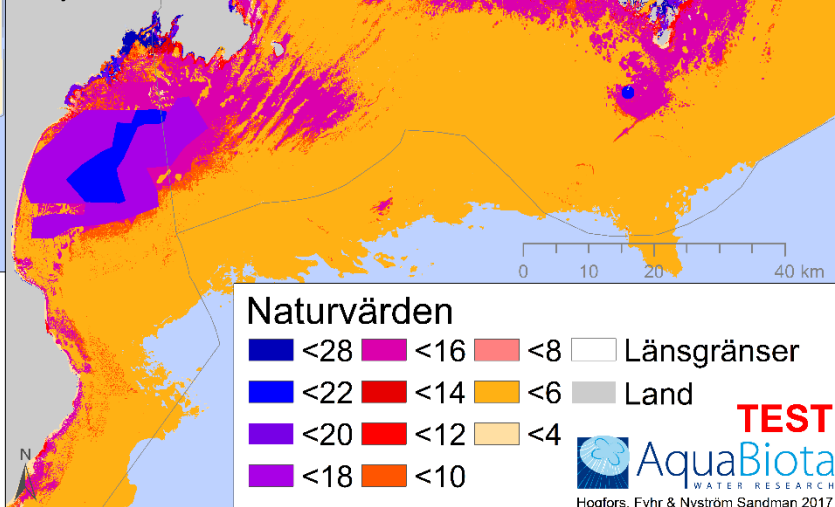
a)



Högsta värdet en ekosystemkomponent har på en plats

HANÖBUKTEN

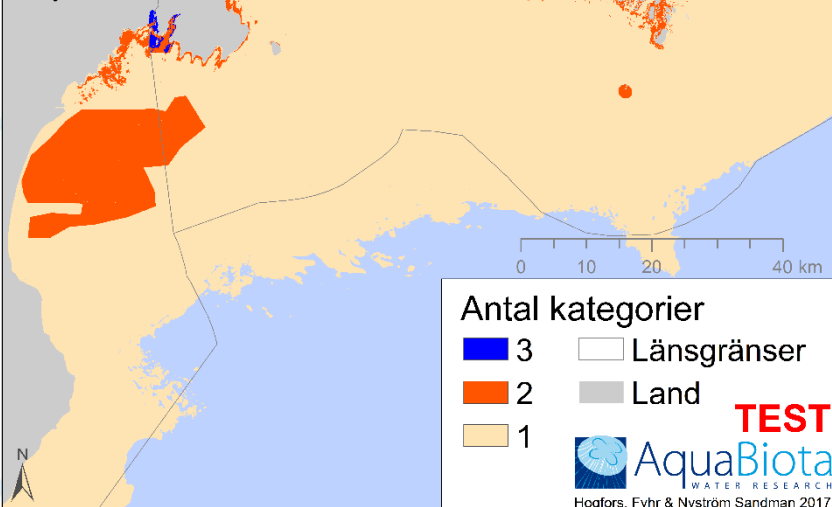
b)



Antal kategorier representerade

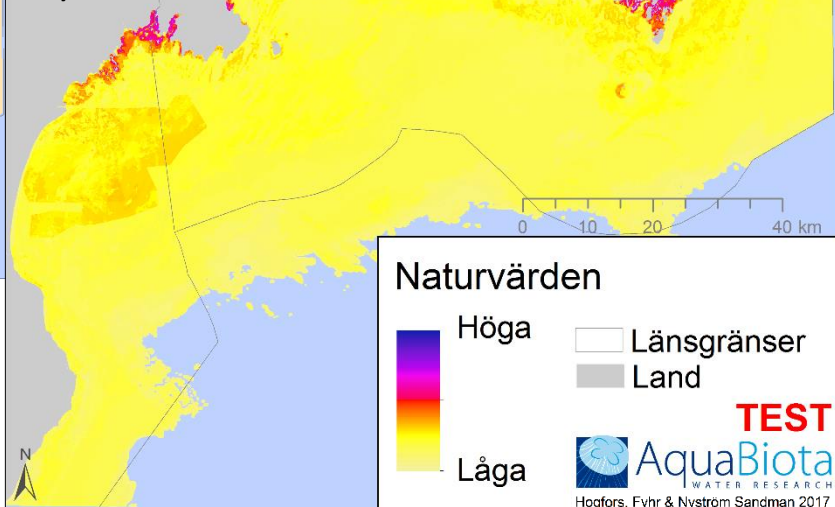
HANÖBUKTEN

c)



Summan av alla närliggande naturvärden på en plats

d)



Tack för att ni lyssnade!

Stort tack till:

- Maria Kilnäs, Västra Götaland
- Johnny Berglund m.fl., Västerbotten
- Christina Halling och Mona Naeslund, ArtDatabanken
- Ingemar Andersson, Anna Karlsson och Jan Schmidbauer Crona, Havs- och vattenmyndigheten
- Sofia Wikström, Östersjöcentrum
- Martin Isæus, AquaBiota

Hedvig Hogfors, Frida Fyhr och Antonia Nyström Sandman, AquaBiota

KONTAKT:

hedvig.hogfors@aquabiota.se

08-522 302 44